

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation 6 :	A2	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/45493
G06K 7/00		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. September 1999 (10.09.99)

(21) Internationales Aktenzeichen:	PCT/EP99/01384	(81) Bestimmungsstaaten: JP, KR, SI, TR, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(22) Internationales Anmeldedatum:	3. März 1999 (03.03.99)	
(30) Prioritätsdaten:	198 09 015.3 3. März 1998 (03.03.98)	DE
(71) Anmelder:	BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Hochstrasse 17, D-81669 München (DE).	
(72) Erfinder:	WÖBKEMEIER, Martina; Rankestrasse 24, D-10789 Berlin (DE).	

**Veröffentlicht**

*Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichten nach Erhalt des Berichts.*

(54) Title: DEVICE FOR RECORDING DATA OF AT LEAST ONE TRANSPONDER

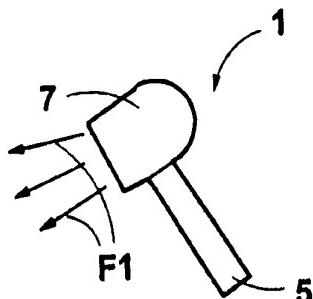
(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON DATEN WENIGSTENS EINES TRANSPONDERS

(57) Abstract

According to the invention, transponders (15) inserted in laundry or garment articles (9) are acted upon by interrogating signals (F1) emitted from a hand-held reader (1). The transponders respond with separate response signals (F2) when they are interrogated. Said response signals are stored in the hand-held reader (1) for processing.

(57) Zusammenfassung

In Wäsche- oder Bekleidungsstücke (9) eingebrachte Transponder (15) werden von einem Handlesgerät (1) mit Abfragesignalen (F1) beaufschlagt. Die Transponder antworten bei Abfrageerregung mit eigenen Antwortsignalen (F2), die im Handlesgerät (1) zur Verarbeitung gespeichert werden.



**LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aschgätschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

5

## Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders

10

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

15

Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders, der an einem Bekleidungs- oder Wäschestück angebracht ist.

20

Das Trocknen und vor allem das Waschen von Bekleidungs- oder Wäschestücken sind Vorgänge, die optimal auf die zu behandelnden textilen Produkte abgestimmt werden müssen, um bei den Wäsche- und Bekleidungsstücken entsprechend optimale Ergebnisse zu erzielen. Eine falsche Behandlungsart, die durch die entsprechend eingestellten Wasch- bzw. Trocken-

25

programme erfolgt, kann die behandelten Textilien sogar beschädigen oder unbrauchbar machen. Das optimale Programm zum Waschen oder Trocknen eines textilen Produktes hängt insbesondere von den verschiedenen Materialeigenschaften des die Produkte bildenden Gewebes ab, wie beispielsweise der Stoffart (Baumwolle, Wolle, Jersey etc.), der Farbe oder der maximalen

30

Waschtemperatur. Weiterhin werden textile Produkte in der Regel nicht einzeln gewaschen und/ oder getrocknet, sondern zu sogenannten Wäscheporten zusammengefaßt, die in einem Wasch- bzw. Trockenvorgang gemeinsam behandelt werden. Da dieser Vorgang für alle textilen Produkte eines Wäscheportens gleich ist, muß bei der Zusammenstellung des Wäscheportens

35

darauf geachtet werden, daß eine für alle textilen Produkte optimale Programmwahl getroffen werden kann. Insbesondere in bezug auf die Farben können sich verschiedenartige Wäschestücke auch gegenseitig beeinflussen. So kann es passieren, daß sehr stark gefärbte Wäschestücke beim Waschen einen

5 Teil der Farbe an die Waschlauge abgeben, die von den anderen  
Wäschestücken aufgenommen werden kann und insbesondere bei weißen  
Wäschestücken zu Verfärbungen führen kann. In soweit müssen neben der  
optimalen Abstimmung des Pflegeprogrammes auch die einzelnen zu  
behandelnden textilen Produkte sowie die Unterschiede unter ihnen be-  
rücksichtigt werden, um ein optimales Pflegeergebnis zu erzielen.  
10

Neben einer optimalen Textilpflege ist man aber auch bemüht, aus ökologischen  
und ökonomischen Gesichtspunkten möglichst wenig Energie, Wasser oder  
Waschmittel zu verbrauchen. Zu diesem Zweck kann bei nahezu allen heutigen  
15 Wasch- oder Trockengeräten die Wasser- oder Waschmittelzugabe  
entsprechend der Menge der zu behandelnden Wäsche dosiert werden.

Das optimale Waschen und/oder Trocknen von textilen Produkten erfordert somit  
umfangreiches Wissen über die Eigenschaften der textilen Produkte und deren  
optimale Pflege, über die Bedienung der entsprechenden Geräte sowie über die  
20 einzusetzenden Wasch- und Pflegemittel. Aufgrund der rasanten Entwicklung  
auf vorgenannten Gebieten wird es für einen Laien, der sich mit der Textilpflege  
im Haushalt beschäftigen muß, immer schwieriger, den Wasch- und/oder Trok-  
kenvorgang von textilen Produkten optimal durchzuführen.

25 Zur Kennzeichnung von Gegenständen allgemein wurden in den letzten Jahren  
sogenannte Transponder entwickelt, die maßgebliche Daten des zugehörigen  
Gegenstandes gespeichert haben. Mittels einer von außen auf die Transponder  
einwirkenden Erregerquelle, wird der Transponder angeregt, seine Information  
30 drahtlos an einen Empfänger zu übersenden. Derartige Systeme werden  
beispielsweise bei der Herstellung, Lagerung und Versendung von Damen- und  
Herrenoberbekleidungsstücken, wie beispielsweise Hosen angewandt. Diese  
Systeme des Standes der Technik haben jedoch den Nachteil eines sehr großen  
Aufwands, insbesondere an Gerätschaften zur Erfassung der Transponderdaten,  
35 und die mit den Transpondern versehenen Gegenstände müssen in die Nähe  
von Lesestationen gebracht werden.

- 5        Außerdem sind zumindest in einer Phase, die dadurch gekennzeichnet ist, daß nicht alle einem Behandlungsprozeß zuführbaren Produkte mit derartigen Transpondern ausgestattet sind, Einrichtungen vorzusehen, die dem Kunden die wahlweise Bedienung einer Behandlungsmaschine oder eines ähnlichen Haushaltgerätes von Hand nach eigenen Gesichtspunkten oder nach der durch gegebenenfalls vorhandene Transponder übermittelten Information gestatten.
- 10      Auch sind Möglichkeiten zur Nutzung solcher durch Transponder übermittelbarer Daten zu schaffen, selbst wenn Haushaltgeräte mit Einrichtungen zum Lesen von Transpondern nicht ausgestattet sind.
- 15      Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders der eingangs genannten Art zu schaffen, welcher an einem zugehörigen Gegenstand, z.B. einem Bekleidungs- oder Wäschestück, angebracht ist, mit der die kennzeichnenden Daten der Gegenstände im wesentlichen ortsunabhängig erfaßt werden können.
- 20      Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.
- 25      Dadurch, daß die Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders ein Handlesegerät ist, das ein Signal zur Anregung des wenigstens einen Transponders in Richtung des wenigstens einen Gegenstandes aussendet, und das von dem wenigstens einen Transponder zurückgesendete Signal empfängt und für eine weitere Verarbeitung speichert, wird die Möglichkeit geschaffen, die wesentlichen kennzeichnenden Eigenschaften der Gegenstände, wie beispielweise der Bekleidungs- oder Wäschestücke, auch dann zu erfassen, wenn das Haushaltgerät nicht mit einer Transponder-Leseeinrichtung ausgestattet ist. Mit der als Handlesegerät ausgebildeten Vorrichtung ist es möglich, die Daten am jeweiligen Ort des Gegenstandes zu erfassen, so daß der Gegenstand nicht zu dem Erfassungsgerät gebracht werden muß.
- 30      Besonders vorteilhaft ist, wenn das Handlesegerät der vorliegenden Erfindung die Informationen aller Teile eines Postens von Gegenständen, z.B. eines Wäschepostens, gleichzeitig aufnimmt. Dies sorgt im Falle einer kompletten Aus-
- 35

5 stattung des Wäscheportens mit Transpondern für eine besonders schnelle  
Möglichkeit der Aufnahme.

10 Weiterhin ist es auch vorteilhaft, wenn das Handlesegerät gemäß einer weiteren  
Ausbildung der Erfindung die Informationen aller Teile des Postens kurz  
hintereinander aufnimmt, was sich insbesondere für vorbeibewegte bzw.  
bewegliche Gegenstände eignet.

15 Bei der gleichzeitigen Aufnahme kann beispielsweise der in einem Wäschekorb  
befindliche Wäscheporten erfaßt und beurteilt werden, was einen erheblichen  
zeitlichen Vorteil gegenüber bisherigen Möglichkeiten darstellt.

20 Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Einrichtung zur Ausgabe  
der Transpondersignale aufweisen, so daß die Signale einer weiteren  
Einrichtung übergeben werden können, wie beispielsweise einer  
Waschmaschine oder einem Trockner. Dort können dann die Transpon-  
dersignale verarbeitet werden und eine entsprechende Programmwahl zur  
Behandlung des Wäscheportens vorgeschlagen bzw. voreingestellt werden.  
Dies kann über eine entsprechende Abfrage an die Bedienungsperson oder auch  
unmittelbar ohne weiteren Eingriff von außen erfolgen.

25 Weiterhin kann es von Vorteil sein, wenn die erfindungsgemäße Vorrichtung  
durch eine Einrichtung zur Anzeige der Transpondersignale bzw. der daraus sich  
ergebenden Daten des bzw. der mit Transpondern versehenen Gegenstände  
fortgebildet ist. Dies kann beispielsweise auch für das Lagern von Gegenständen  
30 von Vorteil sein, da die einander entsprechenden Gegenstände mit Hilfe der  
mittels des Transponders übermittelten Merkmale sortiert werden können.

35 Mit besonderem Vorteil ist die Einrichtung zur Ausgabe der aufgenommenen  
Transpondersignale ein Sender zur drahtlosen Übergabe der Signale an einen  
entsprechenden Empfänger. Ein solcher Empfänger kann beispielsweise in  
einem Wasch- und/oder Trockengerät angebracht sein, und die Übertragung  
erfolgt direkt zu diesem Gerät, ohne daß zusätzliche Verbindungseinrichtungen

5 vorhanden sein müssen oder das Handlesegerät im körperlichen Kontakt mit diesen Verbindungseinrichtungen des entsprechenden Gerätes stehen muß.

Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Einrichtung zur Verarbeitung der Transpondesignale aufweisen. Mit Hilfe dieser Einrichtung kann dann beispielsweise gesteuert über entsprechende Programme eine automatische Überprüfung der erfaßten Transpondesignale erfolgen und eine entsprechende Bewertung nachgeschaltet werden. Beispielsweise kann im Falle der Zusammenstellung eines Wäscheportens die Meldung zur Anzeige gebracht werden, daß ein bestimmtes Wäschestück für die vorgesehene Behandlung nicht in diesen Wäscheporten eingebracht werden sollte. Somit kann dieses Wäschestück identifiziert und vor der Behandlung wieder entsprechend aussortiert werden, wodurch die oben beschriebenen Nachteile beispielsweise eines Ausfärbens sicher vermieden werden können.

20 Wenn das Handlesegerät gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausbildung der Erfindung an einer von der Bedienungsperson bei der Benutzung einsehbaren Seite optische Anzeigemittel aufweist, können durch diese Anzeigemittel Empfehlungen für die Bedienung des zugeordneten Haushaltgerätes gegeben werden. Dazu können die optischen Anzeigemittel zum Anzeigen der von den Transpondern übermittelten Daten oder zum Anzeigen von Warnungen über eine Abweichung von einheitlichen Daten aus einer Gruppe von gemeinsam abgetasteten Gegenständen eingerichtet sein.

30 Besonders vorteilhaft vor allem für eine Übergangsphase, in der noch wenige Haushaltgeräte mit eigenen, fest eingebauten Transponder-Lesegeräten ausgestattet sind, kann die Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung dadurch sein, daß das Handlesegerät eine Verarbeitungseinrichtung für die empfangenen Transpondesignale im Hinblick auf Empfehlungen von Einstellungshandlungen durch die Bedienungsperson an einer für die Behandlung der Gegenstände vorgesehenen Maschine enthält, und daß die optischen Anzeigemittel zum Anzeigen der Empfehlungen eingerichtet sind.

5 Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung. Darin zeigen

10 Fig. 1 eine schematische, perspektivische Darstellung einer Wäschebehandlungsmaschine,

Fig. 2 ein schematisch dargestelltes Handlesegerät zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders gemäß der Erfindung,

Fig. 3 einen schematisch dargestellten Wäscheposten und

Fig. 4 die Ansicht auf den Kopf eines Handlesegerätes.

15

Die in Fig. 1 dargestellte Waschmaschine 17 enthält eine Einrichtung 21, die in der Lage ist, von der erfindungsgemäßen Vorrichtung, einem Handlesegerät 1 gemäß Fig. 2, nicht näher sichtbar gemachte, ausgesendete Signale zu empfangen, die den die Wäschestücke 9 des Wäschepostens 13 kennzeichnenden Daten entsprechen. Das Handlesegerät 1 dient zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders 15 aus wenigstens einem Wäschestück 9 und weist dazu einen Handgriff 5 und einen Lesekopf 7 auf.

20  
25 Im Lesekopf 7 sind bevorzugt Einrichtungen vorgesehen, die ein Signal zur Anregung der durch kleine Kreise in den Wäschestücken 9 angedeuteten Transponder 15 in Richtung auf die Wäschestücke 9 aussendet, wie dies in Fig. 2 durch Pfeile F1 dargestellt ist.

30 Im in Fig. 3 dargestellten Beispiel sind die Kleidungs- bzw. Wäschestücke 9 in einem herkömmlichen Wäschekorb 11 als Wäscheposten 13 gesammelt.

35 Im hier dargestellten, günstigsten Beispiel weist jedes Wäschestück 9 des Wäschepostens 13 einen Transponder 15 auf, der aufgrund der vom Handlesegerät 1 ausgesendeten Signale F1 angeregt wird. Daher sendet jeder Transponder 15 seinerseits ein entsprechendes Antwortsignal - dargestellt durch

5 Pfeile F2 - aus, das vom erfindungsgemäßen Handlesegerät 1 aufgenommen wird.

Damit ist es möglich, daß mit Hilfe des erfindungsgemäßen Handlesegerätes 1 der gesamte Wäscheponsten 13 erfaßt wird.

10

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, soll der Wäscheponsten 13 einer Waschmaschine 17 zugeführt werden. Zur Festlegung des jeweiligen Waschprogrammes weist die Waschmaschine 17 eine Einrichtung 21 auf, die in der Lage ist, vom erfindungsgemäßen Handlesegerät 1 ausgesendete Signale 15 zu empfangen, die den die Wäschestücke 9 kennzeichnenden Daten entsprechen.

20  
20

Im dargestellten bevorzugten Beispieldfalle, erfolgt die Übertragung der Transpondersignale auf die Waschmaschine 17 drahtlos, d. h. per Funk, so daß eine mechanische Verbindung zwischen dem Handlesegerät 1 und der Waschmaschine 17 nicht notwendig ist.

25

Alternativ hierzu kann eine entsprechende galvanische Verbindungseinrichtung (nicht dargestellt) sowohl beim Handlesegerät 1 als auch bei der Waschmaschine 17 vorgesehen sein, beispielsweise in Form eines Drahtes oder einer Litze und je einer passenden Steckverbindung am Handlesegerät 1 und an der Waschmaschine 17, so daß durch Einsticken der galvanischen Verbindung ins Handlesegeräts 3 und in die Waschmaschine 17 eine Verbindung zum Datenaustausch geschaffen wird.

30

Die vorliegende Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt. Eine Vielzahl von weiteren Ausführungsbeispielen liegen im Rahmen der vorliegenden Erfindung.

35

So kann durch die erfindungsgemäße Vorrichtung jegliche Ansammlung von Gegenständen 9, die mit entsprechenden Transpondern 15 versehen sind, erfaßt werden. Dabei kann es sich beispielsweise um Bekleidungsstücke aller Art

5 handeln, die etwa einer sogenannten chemischen Reinigung zugeführt werden sollen.

Anstelle einer Verbindung und Übertragung der vom Handlesegerät gewonnenen Daten über die Wäschestücke zur Waschmaschine kann des Handlesegerät 1 10 auch eigene optische Ausgabemittel enthalten. Beispielsweise kann gemäß Fig. 4 auf der Oberseite 2 des Kopfes 7 ein Display 3 angebracht sein, durch das die Daten 4 über das oder die vom Handlesegerät 1 abgetasteten Wäschestücke 9 angezeigt werden. Dabei können auch Schaltmittel 6 vorhanden sein, durch die 15 die Ablesung von einem oder mehreren Wäschestücken vorbereitet werden kann. Entsprechend geben die optischen Anzeigemittel 3 Daten über einzelne Wäschestücke oder einen gesamten Wäscheosten aus. Darin können auch 20 Sonder-Anzeigen enthalten sein wie beispielsweise eine Warnung über ein im Wäscheosten enthaltenes, seine Homogenität aber störendes Wäschestück, das besser aussortiert werden sollte. Außerdem können die optischen Anzeigemittel 3 auch Einstellungsempfehlungen 4 für eine Wäschebehandlungsmaschine 17 ausgeben, damit das am besten geeignete Behandlungsprogramm für den gerade eingelesenen Wäscheosten mittels der 25 an der Wäschebehandlungsmaschine vorhandenen Bedienelementen 20 in die Maschinensteuerung eingegeben werden kann.

25 Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung mit einer Einrichtung versehen sein, die verschiedene Programme bzw. kennzeichnende Daten von verschiedenen Gegenständen beinhaltet und diese Gegenstände vorab als abzusuchende Gegenstände voreingestellt werden. Beispielsweise kann die 30 erfindungsgemäße Vorrichtung 1 auch zum Ermitteln von bestimmten Gegenständen dienen, wie bestimmten Wäschestücken, die sich gemeinsam in einem Kleiderschrank befinden. Der Benutzer wählt das gewünschte Kleidungs- oder Wäschestück an der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 durch entsprechende Einrichtungen aus und tastet dann seinen Kleiderschrank ab. Sobald die 35 erfindungsgemäße Vorrichtung das Signal des entsprechenden Transponders erfaßt hat, wird ein zugeordnetes Signal ausgegeben, so daß der Benutzer weiß, daß der gesuchte Gegenstand ermittelt wurde.

- 5 Bevorzugt weist die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 eine eigene Stromversorgung beispielsweise in Form von Batterien oder Akkus auf, so daß sie vollkommen frei beweglich handhabbar und einsetzbar ist. Somit ist sie beispielsweise zur Erfassung von Lagerbeständen im Haushalt besonders geeignet einsetzbar, wenn diese Lagerbestände mit entsprechenden Transpondern versehen sind. Die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt somit, mittels geeigneter Programme, sowohl den Gesamtbestand einzelner Produkte des Lagerbestandes zu erfassen, als auch nach konkreten Produkten im Lagerbestand zu suchen.
- 10
- 15 Insgesamt wird somit auf einfachste Weise eine universelle Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders geschaffen, wobei der jeweiligen Auswertung der Transponderdaten keine Grenzen gesetzt sind.

5

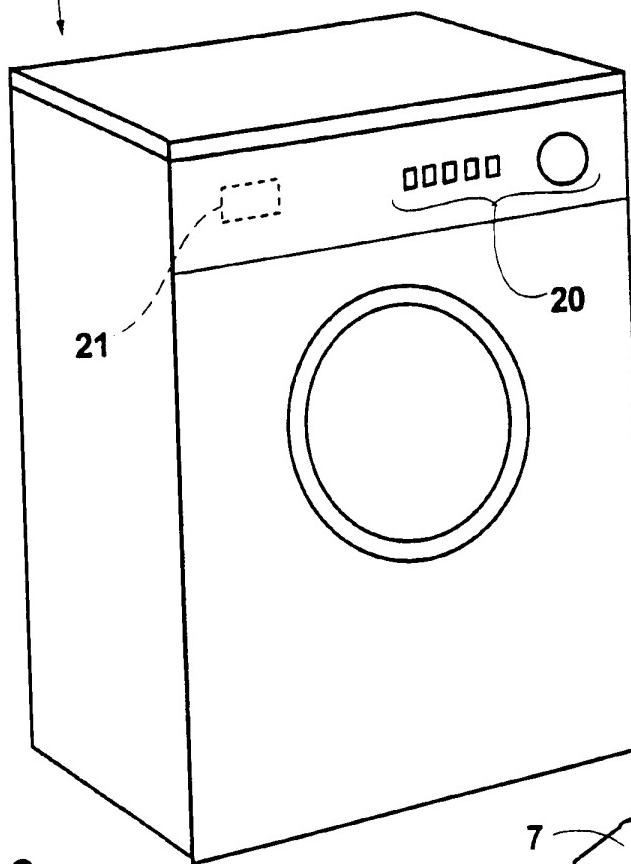
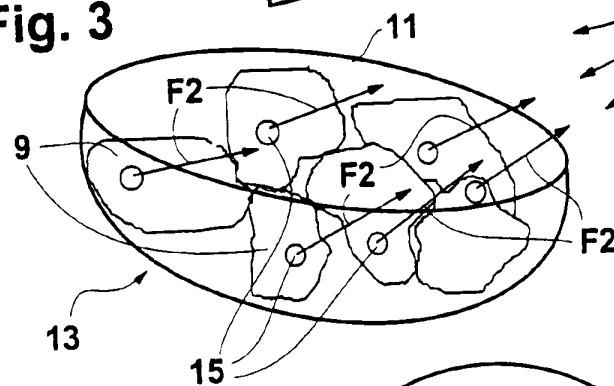
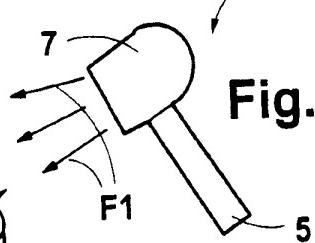
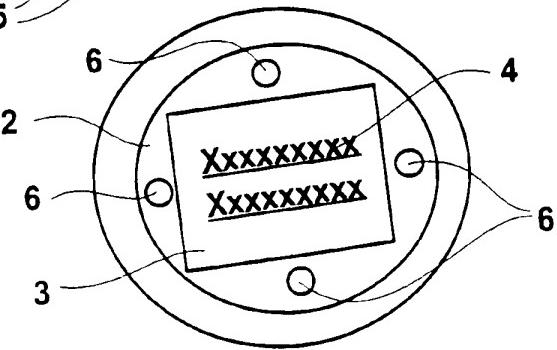
**Patentansprüche**

10

1. Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders, der an oder in einem zugehörigen Gegenstand, wie einem Bekleidungs- oder Wäschestück angebracht ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung ein Handlesegerät (1) ist, das ein Signal zur Anregung des wenigstens einen Transponders (15) in Richtung (F1) des wenigstens einen Gegenstandes (9) aussendet und das das von dem wenigstens einen Transponder (15) ausgesendete Signal (F2) empfängt und für eine weitere Verarbeitung speichert.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) die Informationen aller Teile eines Wäscheportens (13) gleichzeitig aufnimmt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) die Informationen aller Teile eines Wäscheportens (13) kurz nacheinander aufnimmt.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einrichtung (3) zur Ausgabe der Transpondersignale (F2) aufweist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einrichtung (3) zur Anzeige der Transpondersignale (F2) aufweist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zur Ausgabe der aufgenommenen Transpondersignale (F2) ein Sender zur drahtlosen Übergabe der Signale an einen entsprechenden Empfänger (21) ist.

- 5        7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einrichtung zur Verarbeitung der Transpondersignale aufweist.
- 10      8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) an einer von der Bedienungsperson bei der Benutzung einsehbaren Seite optische Anzeigemittel (3) aufweist.
- 15      9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die optischen Anzeigemittel (3) zum Anzeigen der von den Transpondern (15) übermittelten Daten eingerichtet sind.
- 20      10. Vorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die optischen Anzeigemittel (3) zum Anzeigen von Warnungen über eine Abweichung von einheitlichen Daten aus einer Gruppe von gemeinsam abgetasteten Gegenständen (9) eingerichtet sind.
- 25      11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) eine Verarbeitungseinrichtung für die empfangenen Transpondersignale (F2) im Hinblick auf Empfehlungen von Einstellungshandlungen durch die Bedienungsperson an einer für die Behandlung der Gegenstände vorgesehenen Maschine (17) enthält, und daß die optischen Anzeigemittel (3) zum Anzeigen der Empfehlungen (4) eingerichtet sind.

1 / 1

**Fig. 1****Fig. 3****Fig. 2****Fig. 4**

DERWENT-ACC-NO: 2000-136782  
DERWENT-WEEK: 200107  
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Hand-held reader for inserting in laundry in a washing machine sends a signal to excite the transponder in the direction of the laundry - seen through the skin by non-invasive light sensor applied to the skin

INVENTOR: WOEBKEMEIER, M

PATENT-ASSIGNEE: BSH BOSCH & SIEMENS HAUSGERAETE GMBH [BOSC], BSH BOSCH & SIEMENS HAUSGERAETE GMBH [BSHB]

PRIORITY-DATA: 1998DE-1009015 (March 3, 1998) ,  
1998DE-2024311 (March 3, 1998)

PATENT-FAMILY:		PUB-DATE	LANGUAGE
PUB-NO			
PAGES	MAIN-IPC		
DE 29824311 U1	January 25, 2001	N/A	
000	G06K 007/10		
WO 9945493 A2	September 10, 1999	G	
014	G06K 007/00		
DE 19809015 A1	September 9, 1999	N/A	
005	G06K 007/10		

DESIGNATED-STATES: JP KR SI TR AT BE CH CY DE DK ES FI FR  
GB GR IE IT LU MC NL P  
T SE

CITED-DOCUMENTS: No-SR.Pub

APPLICATION-DATA:		APPL-NO
PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	
APPL-DATE		
DE 29824311U1	Application no.	1998DE-1009015
March 3, 1998		
DE 29824311U1	N/A	1998DE-2024311
March 3, 1998		
WO 9945493A2	N/A	1999WO-EP01384
March 3, 1999		
DE 19809015A1	N/A	1998DE-1009015

March 3, 1998

INT-CL (IPC): D06F033/02; D06F058/28 ; G06F003/02 ;  
G06K007/00 ;  
G06K007/10 ; G08C017/02

ABSTRACTED-PUB-NO: WO 9945493A  
BASIC-ABSTRACT: NOVELTY - Device for recording data of at least one transponder comprises a hand-held reader that sends a signal to excite the transponder in the direction of the laundry and receives the signal sent from the transponder to store for further processing.

USE - For inserting in laundry in a washing machine.

ADVANTAGE - The optimum program for washing and drying of textile products can be determined.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/4

TITLE-TERMS:

HAND HELD READ INSERT LAUNDER WASHING MACHINE SEND SIGNAL EXCITATION TRANSPONDER DIRECTION LAUNDER THROUGH SKIN NON INVADE LIGHT SENSE APPLY SKIN

DERWENT-CLASS: F07 T01 T04 W05

CPI-CODES: F03-J; F03-K02;

EPI-CODES: T01-C03C; T01-M06A1A; T04-A03X; W05-D04A5;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2000-041882  
Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-102304